



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(49) SU (II) 1488143 A1

60 4 B 23 K 3/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГННТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4152098/30-27

(22) 25.11.86

(46) 23.06.89. Бюл. № 23

(71) Филиал Ростовского научно-исследовательского института технологии машиностроения в г. Ровно

(72) Г. К. Латайчук, В. В. Мазурец, Б. Л. Даничкин, Р. В. Крупко

и М. А. Евтушин

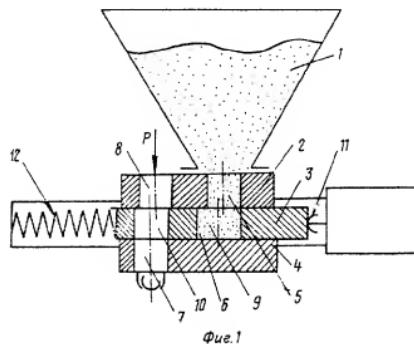
(53) 621.791.3(088.8)

(56) Секиларисов и Г. А. Либенсон. Порошковая металлургия. — М.: Металлургия, 1972, с. 212—215. рис. 87.

(54) ДОЗАТОР ДЛЯ ПОДАЧИ ПОРОШКОВОГО МАТЕРИАЛА

(57) Изобретение относится к пайке, в частности к устройствам для дозирования порошкообразных материалов, например порошкового флюса в установках для пайки. Цель изобретения — повышение надежности работы дозатора за счет исключе-

ния образования свода порошкового вещества. Дозатор включает питатель 1, пластины 2, 3, 4, в которых выполнены отверстия для подачи, дозирования и выдачи дозы порошкового материала, а также дополнительные отверстия 8, 10, 7 для подачи сжатого воздуха. Для предотвращения образования свода порошкового материала в дозирующем объеме 9 перемычка между отверстиями 8 и 5 имеет размер меньший, чем отверстия дозирующего объема 9. Порошковый материал из питателя 1 поступает в дозирующий объем 9. При перемещении пластины 3 под действием толкателя 11 отверстие 6 совмещается с отверстиями 8 и 7 и под действием силы тяжести порошкового материала и сжатого воздуха, подаваемого через отверстие 8, доза порошкового материала подается в зону пайки. Качество пайки повышается за счет точного дозирования порошкового флюса 3 из л



Фиг. 1

(49) SU (II) 1488143 A1

Изобретение относится к устройствам для дозирования порошковых материалов, в частности к устройствам дозирования порошкового флюса в установках для пайки.

Цель изобретения — повышение надежности работы дозатора за счет исключения образования свода порошкового вещества.

На фиг. 1 показано положение конструктивных элементов дозатора в момент подачи порошкового материала в дозирующий объем; на фиг. 2 — момент перемещения дозы порошкового материала к отверстию выдачи дозы; на фиг. 3 — положение выдачи дозы порошкового материала. На фиг. 1—3 корпус дозатора не показан.

Устройство включает питатель 1 порошкового материала, пластины 2—4, в пластинках выполнены отверстие 5 подачи порошкового материала, отверстие 6 для дозирования порошкового материала, отверстие 7 для выдачи дозы порошкового материала и отверстие 8 для сжатого воздуха.

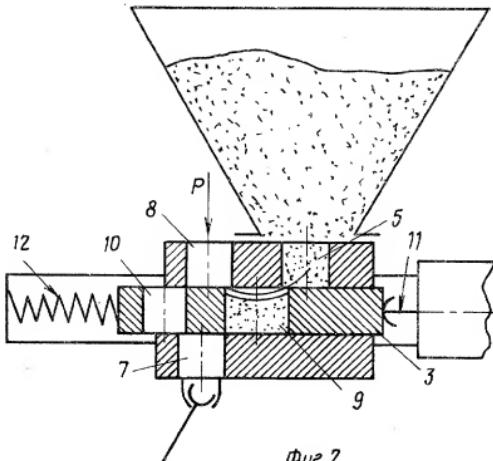
Дозатор работает следующим образом. Порошковый материал из питателя 1 через отверстие 5 поступает в дозирующий объем 9, ограниченный стенками отверстия 6 и плоскостями пластин 2 и 4. При этом сжатый воздух через отверстия 8 и 10 поступает в канал 7 выдачи дозы. После получения сигнала о выдаче дозы толкателя 11 перемещает пластину 3 влево положение. При этом в промежуточный момент (фиг. 2) сжатый воздух через отверстие 8 и объем 9 поступает

в отверстие 5, разрушая своды порошкового материала и препятствуя перемещению порошка из объема отверстия 5 в дозирующй объем 9. При совмещении отверстий 8 и 7 и 6 (фиг. 3) порошковый материал под действием силы тяжести и сжатого воздуха подается к месту пайки устройства (не показано). После проведения пайки изделия пластина 3 под действием пружины 12 перемещается в исходное положение и цикл повторяется.

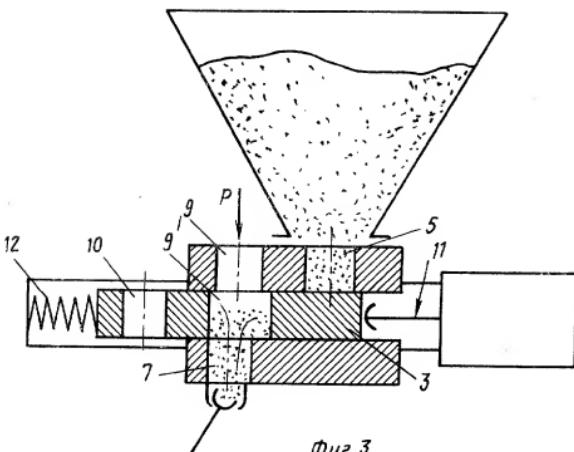
Применение данной конструкции дозатора позволяет повысить надежность его работы и улучшить качество пайки за счет точного дозирования порошкового флюса.

Формула изобретения

Дозатор для подачи порошкового материала, включающий корпус, на котором закреплены питатель порошкового материала и дозирующее устройство, выполненное в виде пластин с отверстиями для подачи, дозирования и выдачи порошкового материала, одна из пластин установлена с возможностью перемещения, отличающейся тем, что, с целью повышения надежности работы дозатора за счет исключения образования свода порошкового материала, содержащего флюс, в пластинках выполнены дополнительные отверстия для подачи сжатого воздуха, размер дозирующего отверстия в перемещающейся пластине превышает размер перемычки между отверстиями для подачи порошка и сжатого воздуха.



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор В. Бугренкова
Заказ 3496/16

Составитель Л. Абросимова
Техред И. Верес
Корректор Т. Малец
Тираж 894
Подписьное

ВНИИПТИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101